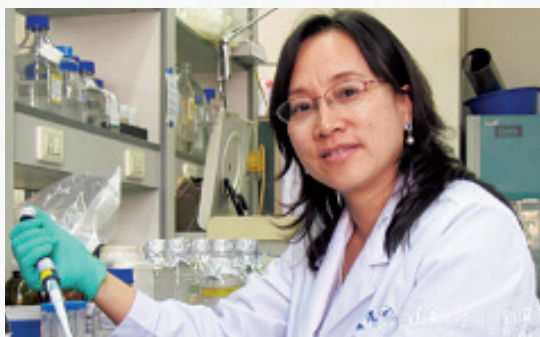


生命园地沁芬芳

——记中国科学院院士、生命科学学院教授李蓬

■ 曲 田



李蓬，清华大学生命科学学院副院长，教育部“长江学者”特聘教授，国家杰出青年科学基金获得者，国家自然科学基金委创新研究群体学术带头人，973项目首席科学家。长期从事脂代谢和代谢性疾病研究，发现细胞内调节脂代谢的细胞器脂滴可通过特殊的融合方式而生长，在脂代谢调控中起重要作用。曾获何梁何利生命科学领域科学与技术进步奖。

初春的清华园，医学楼里忙碌非凡。在白大褂的穿梭交织中，李蓬从实验室走进办公室，一缕清香扑鼻而来，她的办公桌上放着一束百合花。

“这是高中母校获悉我当选院士之后，专程从江西送来的。”李蓬微微一笑，一如眼前这百合花般恬淡优雅。

在日前公布的2015年中国科学院新增选院士名单中，李蓬赫然在列。面对这一荣誉，她谦虚地说：“院士的称号是对我过去工作的肯定，科学研究是永无止境的，我还需要做的还有很多，会继续坚定地走下去。”

潜心科研 成绩斐然

1965年，李蓬出生于江西省宁都县，从小家境并不富裕。作为长女的她深知肩上的担子与责任，自幼便刻苦用功，努力学习。高中时期李蓬开始接触生物学，很快便产生了浓厚的兴趣。“我觉得这个学科特别有用，跟人们的健康生活息息相关，因此学得特别起劲。”正是从那时起，李蓬立志在生命科学领域干出一番事业。

1987年李蓬从北京师范大学本科毕业，有幸入选由康奈尔大学生物学教授吴瑞发起的中美交换（CUSBEA）项目，进而获得资助前往美国继续

深造。对于这次难能可贵的学习机会，李蓬倍加珍惜。在异国他乡的岁月里，她潜心于生命科学领域的前沿研究，屡创佳绩。

1997年的生物学界，关于细胞凋亡的研究尚不明晰。当时李蓬正在美国达拉斯德州大学西南医学中心做博士后研究，为了用生物化学方法分离和纯化调节细胞凋亡调控途径中的一个关键蛋白，已身怀有孕的她每天仍坚持工作十几个小时，分娩前一日也依然忙碌于实验室中。女儿平安出生后，李蓬便第一时间致电实验室人员协助完成实验，产后两星期又迅速回到实验室。除白天工作外，李蓬的很多实验都是在晚上女儿入睡后，又重新回到实验室完成的。功夫不负有心人，李蓬的研究最终获得了巨大成功，揭示和阐明了调控细胞凋亡的中心途径。该研究被认为是细胞凋亡领域的里程碑发现之一。

1997年底李蓬离开美国，赴新加坡分子和细胞生物学研究所建立了自己的独立实验室。结合已有研究，李蓬决定开辟先河，从事当时尚为空白的细胞凋亡中与DNA降解因子有同源性的CIDE家族蛋白的研究。为了研究这类蛋白的表达水平，李蓬与她的学生历时数月，反复检查测试，却未曾获得理想结果。恰逢此时，在与一位从事胚胎期原位杂交的技术人员交流时，李蓬迸发出了新的灵感，终于取得了一些科研进展。

然而科研探索的道路永远是苦乐相叠，一个“山峰”跨过之后，更严峻的“山峦”便显现于脚下。在后续研究中，为了获得与小鼠生理代谢相关的参数，李蓬带领学生走遍新加坡，只为寻找一种检测活体动物代谢率的特殊仪器。后来，她又带领学生上门学习该仪器的操作和测试，历时近6个月终于获得了理想数据。最终该研究成果首次证明了CIDE家族蛋白可以通过调节脂代谢而调节肥胖和糖尿病的发生与发展，发现了调节脂代谢的新途径，也为后续研究CIDE的作用机制奠定了重要基础。

“若非一番寒彻骨，哪得梅花扑鼻香！”谈及从事学术研究中遇到的种种挫折，李蓬说：“这些都是必经的过程，也是人生的宝贵财富。”

生命不息 探索不止

2003年底，李蓬受邀来到清华访问。这里严谨、朴实的治学氛围给她留下了深刻印象：“清华是一个能够踏踏实实干实事的地方。”当时的清华生物系（生命科学学院前身）正处于上升阶段，求贤若渴，双方一拍即合，一段崭新的科研教学生涯就此展开。

在清华，李蓬建立了自己的实验室，在已有工作基础上进一步致力于脂代谢调控分子机制的研究，并取得了一系列具有原创性、系统性和连续性的杰出成果。

李蓬带领实验室团队发现了调节肥胖和脂肪肝发生的新途径，揭示了脂滴融合的生物化学基础和生理学功能，这些研究均代表了国际脂代谢领域的前沿水平，也为该类疾病的预防和治疗提供了理论基础和新药物靶点。此外，李蓬还担任国家基金委“脂稳态与脂滴生物学”创新研究群体带头人，973项目“脂肪代谢调控与肥胖的生理病理机制研究”首席科学家，并承担了多门本科生和研究生课程，主管清华生命科学学院的科研平台建设和人才引进，对清华生命科学的发展和我国脂代谢研究起到了重要的推动和促进作用。

由于在生命科学领域的杰出成就，李蓬数次受邀在美国高登研究会议、欧洲国际脂生物学协会年会等国际著名会议上作特邀报告，并于2012年获得何梁何利基金会生命科学领域科学与技术进步奖，成绩斐然，享誉海内外。

科学研究是一个长期探索的过程，在局外人看来，研究的过程不仅枯燥单调，时间漫长，且要面临无数次的失败，生物学的研究更是如此。

“它是一门实验学科，除了要有扎实的理论 and 基础知识外，还需要良好的动手能力，更需要时间的付出和不懈的坚持。”多年来，除了照顾家庭外，李蓬几乎把所有的时间都投入到研究上，读文献、与学生和同行交流、指导学生实验、撰写论文……每一项工作她都兢兢业业，不敢有丝毫懈怠。

“作为女性，在搞科研的同时还肩负着很多家庭责任，因此一定要更加高效地工作。”谈及



清华园“闻亭”前，冰雪中绽新芽的嫩枝

女性科学工作者面临的种种挑战，李蓬表示，奉献科研的决心、刻苦的品质以及追求效率这三方面都十分重要。

每天早上，李蓬把孩子送到学校便来到实验室开始一天的工作，晚上孩子睡觉后，则又伏案灯下继续埋头科研。“这种生活看似紧迫，但对我来说却是乐在其中。因为我每天都在思考感兴趣的问题，做喜欢做的事情，为科研中的进展而快乐，希望对自然和生命有更深入的了解，这些都是我前行的动力，也是我快乐的源泉。”李蓬说。

春风化雨 育人为乐

在李蓬团队中，没有周末的概念，也没有家与实验室的界限，无论白天黑夜、暑往寒来，她的团队就像一个精准的钟表永不停歇地嘀嘀嗒嗒转动着。虽然科研工作极为繁重，但与学生一起分析数据、讨论进展一直以来是李蓬雷打不动的重要日程，她永远充满了热情和旺盛的精力，有时忙起来更是连饭也顾不上吃。

李蓬的学生一致认为，老师在学术上要求极为严格，但在生活中更像一位慈母。在学生心目中，李蓬是美丽的化身，是博学、爱心、优雅的象征，更是严谨求实、勇于挑战的象征。“李老师经常与我们探讨一些新想法，大家讨论得十分

热烈，畅快淋漓。李老师鼓励我们要大胆创新，勇于接受新思维新科技，但严谨必须是第一位，要懂得去伪存真，科学研究不能掺一点‘水分’。”李蓬的助教、生命科学学院博士后廖榕玉说。

对于李蓬而言，科研和教学是她事业的“车之两轮”，毫不偏颇。李蓬平素十分重视学生独立思考能力和自学能力的培养，希望学生能通过日常研究工作的不断积累收获新知、逐步成长。李蓬经常告诫学生：“做研究兴趣固然重要，持之以恒更加重要。要甘于从最基础的事情做起，并在这过程中不断磨练自己。学到基本技术，对做学问的道理有所领悟，一旦时机成熟，自然会水到渠成，量变引发质变。”

从教数载，尽管登上过无数次领奖台，但最让李蓬欣喜的，始终是与每位学生共同成长。“和学生相处，总能看到新的希望，感受到新的力量，是一种享受。”

关于未来，李蓬表示，要用更多的研究成果为社会和人类造福，这是她从事生命科学研究以来从未改变的理想与憧憬。巾帼不让须眉。李蓬是“顶天立地”的“女汉子”，更是一朵根植于生命科学园地里的美丽百合花，虽气味淡雅，却弥远悠长，经年不息。

（转载自2016年3月6日《新清华》）